بسم الله الرحمن الرحيم

cytokine Interleukin

قراءه عابره اه الفرق بينهم ؟

- أي ماده فى دمك فى جسمك لها علاقه بالمناعة ومعرفش تركيبها اسميها

↓

Cytokine

يوم ما الماده دي اعرف تركيبها اغير اسمها الى•

↓

Interleukin

واديها رقم ١ او ٢

interمدقش فى وظيفته مبتشرحش فى الماضرات محدش اصلا فى العلم بيشرحها وحافظ وظيفته leukine

اهم حاجه تعرف اول وظيفتين وهم دول اللى هشرحهم

١- خطوات تصنيع كرات دم

- uncommited pleuripateny stem cell →interleukin 1,6then 3

↓

commited stem cell

interleukin1,2 ← هوالى ينشط t-lymphocyte

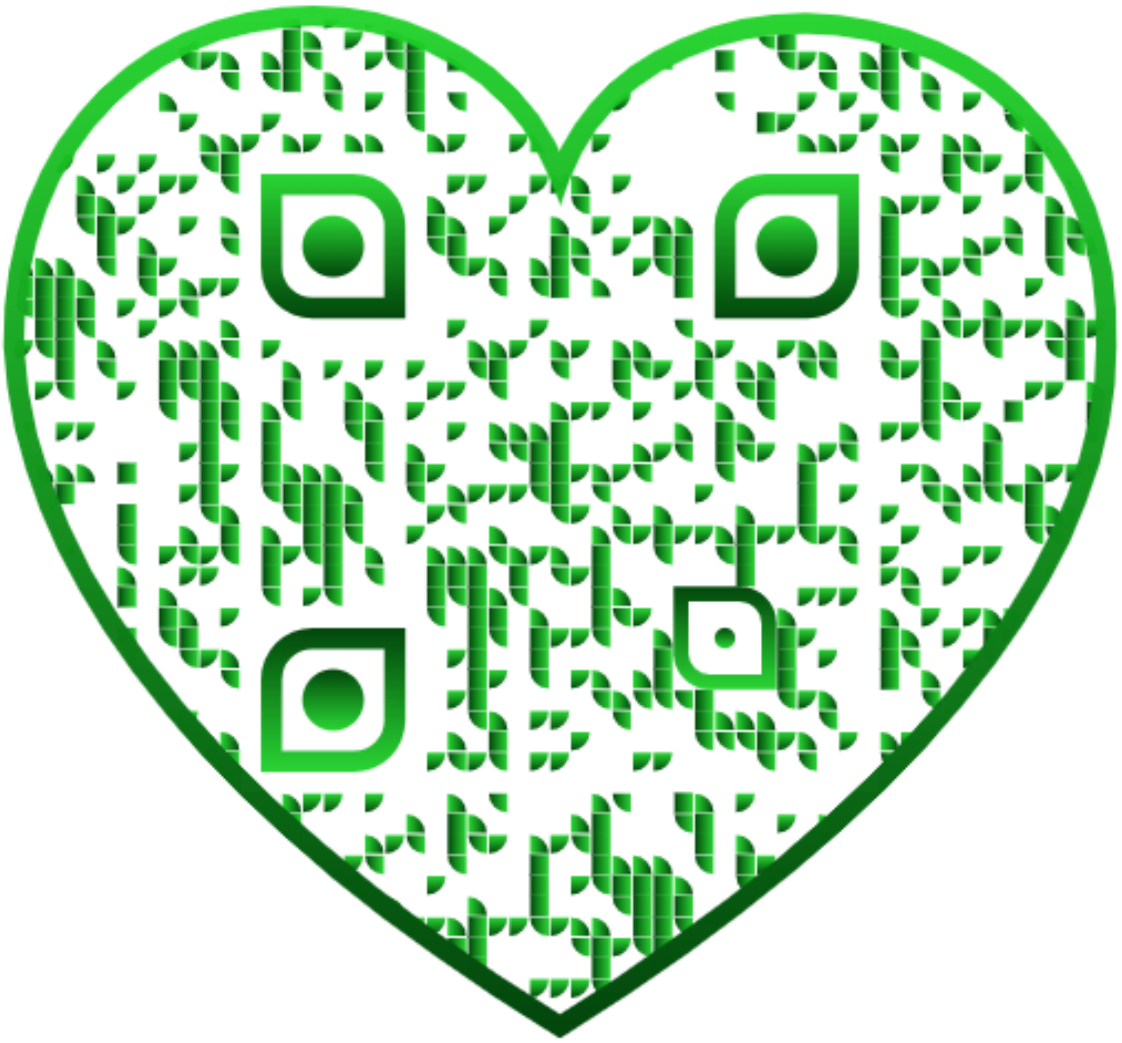
- interleukin,2,Helper طب ما احنا قولناهم قبل كده كمان زود عليهم

↓

interleukin 1

- كلام مالوش لازمه

انتاجantibodies من ← t-lymphocyte



• 4,5 interleukin

• طب ما ينتشط

intrelekine5 ---------- helper2,interleukin4زود عليهم

طب growth بتاع B.T lymphocyte

هو كل ارقام اللى اهنا قولناها ١و٢و٤و٥حط عليهم ٦و٧

قراءه عابره

Granulocyte monocyte coronary stimulating factor

factorبيطلع من كرات بيضاء ده اللى بيعمل

↓

coronary لـStimulate

↓

يعنى بيزود العدد بتاع monocyte,granulocyte

.....

10.31hormonal .....factor

↓

عامل نخر الاوراق يعنى تاكل ناس اللى عندهم ورم الكور بيضاء بتطلعه ينخر ورم

فالورم يصغر وياكل بردو الخلايا طبيعيه فالعيان يخس

فقدان شديد فى وزنCasteksia

• عشان كده جماعه بتوع الاورام هيعلموكو ان اللى عندهم ورم يفقدو ٢٠%من وزنهم خلال ٦ شهور

Recogonition OF SELF

ليه جهاز مناعى مش بيهاجمك انت ؟

اول نظريهColonal deletion

↓

ان ربنا لما عمل مليون نوع من

B

ومليون نوع من

T

ومعملتش • B.Tضد جسمنا

• 2-Colonal anergy

↓

يعنى anergy inhibit تثبط قالوا لالالالالا ان ربنا خلق B.T ضد جسمنا

قولنا لهم هتهاجمنا كده قالوا ان• B.T

↓

- بصو على جسم انسان لقوه كبير اوي قالو اهنا هنهاجم ده كله فلقو ان معركه خسرانه من بدايه فعملو نفسهم مش واخدين بالهم

نظريه تالته

كلام ماشى مع شرح •Supressorزى مافى . helper ينشط فى •supressor

تهدي لعب عامله زي شرطه عسكريه

سوال شفوي ليه جهاز مناعى للام مش بيهاجم الجنين ليه مش بيعتبره زي انسجه مزروعه وتهاجمه •

• why fetus is not rejected as a foigener graft by mother

نظرتين

اللى بيفصل دم ••الام عن جنين هى placenta

t-lymphocyteامال رايحة فعلا تموت الجنين امال اه الى حصل ----- مكتوب عندنا ان فى

placenta

• (placenta trophoblast)

Human
خلايا مشيميه محطوط عليها بدج •HLA• ← leukocytic antigen

من نوع g احنا مسعناش قبل كده عن g

اهنا سمعنا الحصه اللى فاتت •18.35000000000000000000تصوران

t-lymphocyteوهى رايحة من •placenta•شافت class g •انا عارفه class1,2

• قعدت تسال نفسها هو معانا ولامش معانا تقعد تفكر ٩ شهور النظرية دى انا لى راى فيها

• انا متخيل ان عاملة زى نور عالى بتاع عربية تقل لو انت ماشى فى شارع ظلمه والنور راح مولع فى class G وشك عينك تعقد تعباك شويه ومنتش شايف شويه

t-lymphocyte تحس ان اتعلطت وحلصها حاجة ضايقتها اهم حاجة تعرف ان •class على

class G• هوplacenta

فى ناس قالتلك ان مناعه الام فى فتره الحمل بتبقى قليله فى عينه دم بتكون قليله

antibodies

سوال نظري مهم مهاجمه انسجه مزروعه

ليه جسم مش بيهاجم انسجه مزروعه

• يا اما يكون فى اختلاف فى فصيله دم بين شخص اللى بياخد منه وشخص المنقول كلام ده قديم اوي يعنى معقوله هنجيب شخص عشان نخليه يتبرع بكليته

نجيبه من فصيله دم تانيه غير غير فصيله دم شخص اللى هينزرعله

↓

- اهم سبب عشان بدج HLA

مش هوهو مفيش اتنين عندهم نفس بدج غير التوام ومش اى توام كمان لازم يكونو identical

بسم الله الرحمن الرحيم

- أنت نفسك تعرف لما بنيجى ننقل كليه نتغلب ازاي على الموضوع ده

How to overcome rejection ?????

- أولا :- هاحكي ليك ازاي يحصل rejection
- كليه بنزرعها في جسمنا سميها tissue grap
- اللي يهاجم انسجه مزروعة t-lymphocyte
- t-lymphocyte كانت نايمة في وحدات عسكريه لما تزرع كليه في الجسم عددهم يزيد و يهاجموا الكلية المزروعة و يموتوا الكلية اللي زرعتها ٠
- أول حاجه ننقى متبرع بدج بتاع شبه مريض

tissue matching

- دي فكره الاستنساخ إن الواحد عنده كليه بايظه تستنسخ كليه مكان سليمة عليها نفس البدج٠
- هم سرحوا بقى ى نعجه
- لو نموت t-lymphocyte في lymph node
- نديله إشعاع يموت t-lymphocyte

★ (total body irritation)

- تقولي يعنى عشان ننقله كليه نموت مليون B، ومليون t
- طريقه من ضمن الطرق آخى افرض كل طرق منفعتش العيان يموت

منك دخلنا في فشل كلوي يموت.

- لو العيان ضربناه
- B,T يقعد في بيتهم لأنه ممكن يلقط أي حاجه المناعة بتاعته بقت ضعيفة
- ممكن ندي للعيان cortisone
- بيعمل منع proliferation of T
- طريقه حلوه و سهله سيبك من إشعاعات
- ١- العيان نديه دوا يهمد و يوقف السفاح اللي كان في خلايا كده cytokine
- cytokine drug
- ٢- عالم كل يوم يطلع دوا يوقف cytokine group بقيه B
- بردو المناعة وحشه بس ارحم من radiation
- ٣- أو يوجه antibodies ضد t-lymphocyte
- ٤- أخد t-lymphocyte بتاع عيان احقنها في جسم حصان

يكون antibodies ضدها ناخد serum ونحطها فيها تاني.

شفوي:- مرض الايدز acquired immune deficiency syndrome

مرض نقص المناعة المكتسبة.

★ فيروس الايدز HIV ينشن على helper

- هو أصلا بينشن على b , t بتوع المناعة المكتسبة.
- مرض الايدز تموت من ورم
- كل يوم عندك خليه في جسمك عايزه تقلب بورم، كان مين اللي بيهاجم tumor ؟؟؟؟؟؟؟؟؟
- بحرف t هي t-lymphocyte اللي ماشى بنظام خلى السلاح صاحي • cytokine يوم ما المناعة تبوظ أي خليه عايزه تقلب ورم تقلب

★

infection non pathological bacteria

- في بكتريا في جسمنا عملين معاها معاهده سلام لا هي بتهاجمنا ولا إحنا بنهاجمها زى نوع bacteria fallora (اللي كانت بتصنع vitamin k)٠
- لما يجى للشخص الايدز و مناعته بتبوظ أول حاجه تهاجمه (non pathological bacteria)

- مش بيقولك جحا أولى بلحم طوره جحا هنا non pathological bacteria
- طوره هنا جسم بكتريا دي طول عمرها عايشه في جسمنا هي في سلام هي ساكتة وجسم ساكت٠
- أول ما المناعة تبوظ تقولك فرصه و تهاجم جسم٠
- autoimmune disease امتى الجهاز المناعي بتاعك يهاجم جسم؟؟؟؟؟
- أنا بمثلها دايما امتى تعتدي زوجه على زوجها؟؟؟؟

١- يا إما داخل بلبس تنكر يبيت شنب و حاجات دي كان في حفله تنكريه فمعرفتهوش٠

٢- أو جوزها رجع عادي بس هي اتجننت

- الجهاز المناعي يهاجمك في حاله من اثنين:-
- ١- يا إما اتجنن مش عارف يميز ٢- يا إما بروتين الجسم اتغير
- imutation فالجهاز المناعي افتكره غريب مشهور أوي في ناس كبار الخلية عمال تطلع بروتين كل يوم فجاه خليه لغبطت فالجهاز المناعي يهاجمها autoimmune disease
- كتير بس علينا في كتاب اثنين

---

myasthenia gravis

- كان سببه anti وعلاجه antibodies دي عضله دي somatic n اللي رايح لها يطلع acetylcholine ٠
- الـ receptor اللي على العضلة اتكون ضده antibodies
- الـ antibodies قفلت الـ chemical transmitter receptor
- مين اللي مش هيشتغل ؟؟ Acetylcholine
- يبقى العضلة مش هتشتغل و لو جت في عضلات التنفس نموت وعلاجه anticholineestrase ٠
- insulin dependent diabetes
- مرض السكر أحيانا يكون سببه antibodies
- تهاجم بنكرياس عيان ده مش هيطلع أنسولين
- عارف علاجه ؟؟ بتاع أنسولين طول عمره
- يبقى ده عيان سكر معتمد على insulin
- أنت نفسك تعرف لما بنيجى ننقل كليه نتغلب ازاي على الموضوع ده؟؟
- أما في غياب سكر بياخد أقراص تضبط الأكل
- ده لازم ياخد أنسولين في نوعين diabetes 32.59
- كان زمان العيان اللي يروح للدكتور اللي عنده بول كتير ناخد منه عينه منه كان ياخد هيدوه طعمه حلو ولا